TIME & ECOLOGY
AMANO

ISO 9001:2008 SGS
ISO 14001:2004 SGS
細江事業所

インテリジェント集塵機
PiE シリーズ

INTELLIGENT DUST COLLECTOR

ファン回転制御で定風量運転を実現
インテリジェント集塵機の決定版
運転データ通信対応（オプション）―― PiE-Uタイプ

インテリジェント集塵機の標準機
運転データ通信対応（オプション）―― PiE-Mタイプ

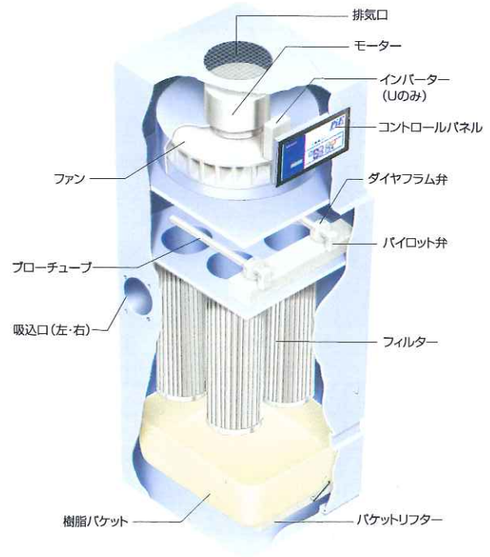
シンプルでお求めやすい
パルスジェット集塵機― PiE-Jタイプ

PiE-U　　PiE-M　　PiE-J

ECO Solution
環境経営が新しい未来を創造する

■PiEシリーズ外観図

■PiE-30U構造図



■用途に応じ、最適なフィルターを選定できます。

品　名	用　途
1　標準スパンボンドフィルター	●平均粒子径10μm以上の一般的な乾燥粉塵の捕集
2　ファインフィルフィルター	●平均粒子径10μm以下の一般的な乾燥粉塵の捕集 ●貴金属・有害粉塵・食品関連粉塵の回収
3　制電フィルター	●静電気によるスパーク防止 ●樹脂粉塵等の帯電防止による剥離性向上
4　その他	

遠心式プレダストボックスDBシリーズ

火花吸引による集塵機火災発生の可能性を低減し、集塵機の安全性向上に貢献します。

特　長

- ●独自の方式による火花対策機能。
- ●衝突板方式に比べ、火花の通過率がきわめて低い方式です。（当社比）
- ●集塵機の吸引風量ごとに最適な機種をご使用ください。

機　種	適応風量	圧力損失	適応機種	使用最低風量
DB-10	10m³/min	490Pa at 7.5m³/min	PiE-15	3.5m³/min
DB-20	20m³/min	490Pa at 15m³/min	PiE-30	7m³/min
DB-30	30m³/min	539Pa at 22.5m³/min	PiE-45	11m³/min
DB-40	40m³/min	588Pa at 30m³/min	PiE-60	15m³/min

※本機は集塵機の火花吸込みを完全に防止するわけではありません。
※ご使用にあたっては取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
※本機は磨耗性粉塵の吸引には使用できません。

■設置方法

※磨耗性粉塵の火花対策用途には弊社SRシリーズバケットタイプをお使いください。

⚠ 安全にご使用いただくために

- ●ご使用にあたっては取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- ●本機は、粉塵爆発や火災のおそれがない一般粉塵を集塵対象とします。
- ●次の物質は吸引しないでください。
  - ・爆発性のある可燃性粉塵…マグネシウム・アルミニウム・チタン・亜鉛・エポキシなど
  - ・引火性物質……ガソリン・シンナー・ベンジン・灯油・塗料など
  - ・火花……火花、および火花を含む粉塵
  - ・火種……たばこの吸いがら・灰など
  - ・その他……水・油・薬品などの液体およびアスベストなどの有害性粉塵
- ●研磨・切断等で火花を含む粉塵を吸引する場合は火消し対策が必要です。当社支店・営業所にご相談ください。
- ●本機は防爆仕様ではありません。法令等で定める危険場所には設置できません。
- ●引火性・腐食性の霧・煙・ガスが滞留する場所や爆発性のある可燃性粉塵が飛散する場所、およびこれらの付近で使用しないでください。
- ●設置について法令および条例による規定がある場合はその規定に従ってください。
- ●使用環境温度は0℃～40℃です。
- ●感電防止のため必ずアースを接続してください。
- ●配管は粉塵のたまりがないように垂れさがりがなく集塵条件に合わせて最適な配管径で最短距離となるように設置してください。
- ●制電フィルターを使用する場合は、導電性のバケットを使用してください。
- ●粉塵は毎日排出してバケット、またはホッパーにためないでください。
- ●取扱説明書に記載された保守に関する指示に従い、日常点検および定期点検を励行してください。点検について法令および条例による規定がある場合はその規定に従ってください。
- ●本機は日本国内での取り扱いに使用を前提とし、海外で使用する場合の保証等に関する責任は負いかねます。日本国外での使用を前提とする場合は、事前に当社とお打ち合わせください。
- ●爆発性のある可燃性粉塵の吸引につきまして粉塵爆発圧力放散型集塵機を用意していますのでお問い合わせください。

アマノ株式会社
本社/〒222-8558 横浜市港北区大豆戸町275番地 TEL(045)401-1441㈹ FAX(045)439-1150
アマノホームページ http://www.amano.co.jp/

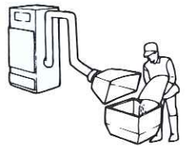
●札 幌 支 店 (011) 865-4721
●盛岡営業所 (019) 647-7866
●秋田営業所 (018) 864-0456
●仙 台 支 店 (022) 244-2191
●山形営業所 (023) 624-5830
●郡 山 支 店 (024) 932-5080
●水 戸 支 店 (029) 248-8610
●宇都宮支店 (028) 638-8511
●高 崎 支 店 (027) 363-1141
●大 宮 支 店 (048) 652-2461
●埼玉環境支店 (0489) 76-3811
●柏　支　店 (04) 7142-0830
●千 葉 支 店 (043) 234-1611
●千葉環境営業所 (043) 234-1611
●東 京 支 店 (03) 3543-2251
●東京パーキング支店 (03) 3543-4107
●錦 糸 町 支 店 (03) 6859-3860
●東京環境支店 (03) 3543-4112
●東京カレージ システム支店 (03) 6859-2700
●新 宿 支 店 (03) 5325-0360
●新宿パーキング支店 (03) 5325-0360
●立 川 支 店 (042) 522-4131
●立川パーキング支店 (042) 522-4131
●品 川 支 店 (03) 5487-6620
●神奈川支店 (045) 540-8061
●神奈川環境支店 (045) 540-8062
●横 浜 支 店 (045) 540-8068
●厚 木 支 店 (046) 224-5011
●藤沢営業所 (0466) 87-6901
●静 岡 支 店 (054) 237-6181
●沼津営業所 (055) 922-6078
●浜 松 支 店 (053) 475-1441
●新 潟 支 店 (025) 280-1811
●長岡営業所 (0258) 23-3341
●長 野 支 店 (026) 268-2180
●諏訪営業所 (0266) 53-7351
●金 沢 支 店 (076) 240-3456
●富 山 支 店 (076) 422-8411
●豊橋営業所 (0532) 32-3315
●豊 田 支 店 (0565) 25-3560
●名 古 屋 支 店 (052) 723-1171
●中部パーキング支店 (052) 723-1120
●名古屋環境支店 (052) 723-1305
●名古屋カレージ システム支店 (052) 723-1173
●四 日 市 支 店 (059) 354-1651
●岐 阜 支 店 (058) 273-0125
●京 都 支 店 (075) 662-2171
●京滋環境支店 (075) 662-2175
●大 阪 支 店 (06) 6531-9915
●大阪環境支店 (06) 6531-9131
●近畿パーキング支店 (06) 6531-9918
●東大阪支店 (06) 6789-8866
●堺 営 業 所 (072) 268-6306
●神 戸 支 店 (078) 371-2345
●神戸環境支店 (078) 371-2345
●姫路営業所 (079) 223-2067
●岡 山 支 店 (086) 244-0061
●高 松 支 店 (087) 866-8444
●高知駐在所 (088) 866-8130
●松 山 支 店 (089) 931-1150
●広 島 支 店 (082) 295-7261
●広島環境支店 (082) 295-7261
●松江営業所 (0852) 24-9422
●山口営業所 (083) 972-6751
●北九州支店 (093) 921-0407
●福 岡 支 店 (092) 473-6181
●福岡環境支店 (092) 473-6199
●九州パーキング支店 (092) 452-2123
●熊本営業所 (096) 369-1711
●鹿児島営業所 (099) 267-2110
●沖縄駐在所 (098) 858-7212

CAT-618517
K 8603 A 10-2012.2

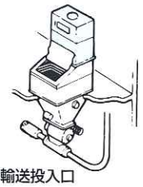
アトムス ATMS
定期点検サービスをお勧めします。
メンテナンスに関するお問い合せは
0120-439-161
E-mail：ATMS-Eco@amano.co.jp
アマノ環境サポートセンター　受付時間：月～金午前9:00～午後5:00（祝祭日を除く）

ご用命は信頼と実績の当店で

■使用例

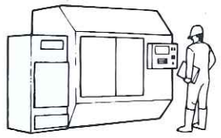

投入作業

袋詰作業


空気輸送投入口

金属加工作業

電子部品加工作業


自動工作機械にビルトイン

■機能比較

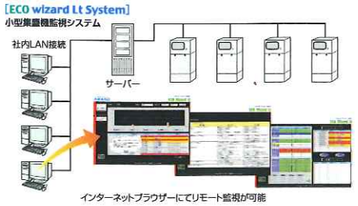
	周波数対応	運転データ通信	運転データ設定	ファン回転制御	パルスジェット
PiE-U	50/60Hz共用	オプション対応	○	○	自動（差圧検知）
PiE-M	50/60Hz各専用	オプション対応	○	×	自動（差圧検知）
PiE-J	50/60Hz各専用	×	×	×	自動（一定間隔）

	メッセージウィンドウ	外部操作端子	ジェットアンプフィルター	軽量樹脂バケット	バケットリフター
PiE-U	○	○	○	○	○
PiE-M	○	○	○	○	○
PiE-J	×	○	○	○	○

運転データ通信（オプション）

オプション基板を載せれば運転データ通信が可能になります。専用ソフトとサーバーとPiEを揃えれば社内LANを利用し、集塵機の運転状況をリアルタイムでモニタリングすることができます。また、集塵機の運転履歴をデータとして保存することもできます。面倒な日々の点検作業が自動化されます。

※通信システム構築には別途打合せが必要です。最寄りの弊社支店営業所までお問合わせください。

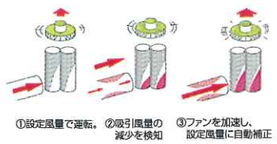


運転データ設定

風量の目標値（Uタイプのみ）・パルスジェット開始差圧の設定が容易にできます。

ファン回転制御

吸引風量の増減を検知すると、ファンの回転を制御し、設定風量に自動補正します。吸引負荷が小さい場合は、ファンを減速し消費エネルギーを節約できます。



パルスジェット（差圧検知）

差圧検知のパルスジェットは、フィルターの目詰まり具合に応じてパルスジェットの間隔や回数を自動制御いたします。

メッセージウィンドウ

フィルター差圧、風量、メンテナンス時期などのデータをメッセージウィンドウに表示します。

外部操作端子

工作機械などと連動運転するための外部操作端子を標準装備しています。

ジェットアンプフィルター

パルスジェット効果を増幅するジェットアンプを組み込んだアマノ独自のフィルターです。フィルターは工具なしで簡単に交換できます。
また、標準フィルターとファインフィルフィルターは、金属部品がないECOフィルターです。廃棄時の分解分別が不要です。

※使用済みフィルターは関連法令および条例に従って適切に処分してください。

ECOフィルター

バケットリフター

粉塵が本体にこぼれるのを防止するため、バケット全体を持ち上げ本体に密着します。

PiE-U
差圧検知自動パルスジェット
外部操作端子
メッセージウインドウ
運転データ設定
ファン回転制御
運転データ通信（オプション）

PiE-M
差圧検知自動パルスジェット
外部操作端子
メッセージウインドウ
運転データ設定
運転データ通信（オプション）

PiE-J
一定間隔自動パルスジェット
外部操作端子

■仕　様

〈Uタイプ〉　U／Mは3相220V 60Hz特注対応となります。

型式		PiE-15U			PiE-30U			PiE-45U			PiE-60U		
電源		3相200V　50/60Hz 共用											
集塵機本体	風量(m³/min)	0	10	14	0	20	30	0	30	45	0	40	60
	静圧(kPa)	2.55	1.57	0.44	2.55	2.06	1.08	2.55	1.96	0.64	2.94	2.26	0.98
ファン単体	風量(m³/min)	0	10	14	0	20	30	0	30	45	0	40	60
	静圧(kPa)	2.55	2.35	1.76	2.55	2.58	2.06	2.55	2.45	2.05	2.94	2.90	2.05
騒音(dB[A])		65±2以下			67±2以下						70±2以下		
フィルター	面積(m²)	4.5			9			13.5			18		
	個数(個)	2			4			6			8		
	形状／材質	成形カートリッジ／ポリエステルスパンボンド											
	払い落とし方法	自動パルスジェット方式（差圧検知）											
モーター	形式	全閉外扇型			全閉タテフランジ型								
	出力(kW)	0.75			1.5			2.2			3.7		
	インバーター仕様	0.75kW用			1.5kW用			2.2kW用			3.7kW用		
	周波数調整範囲	40~70Hz（マイコン自動調整）											
ファン形式		ターボファン											
パイロット弁数		2						3			4		
圧縮エアー消費量(L/min)		10			20			30			40		
エアー圧力		0.5~0.7MPa											
バケット容量(L)		18			25			18×2			25×2		
電源コード(m)		3（4心プラグなし）											
吸込口径(mm)		φ127			φ150			φ200			φ250		
大きさ W×D×H(mm)		650×400×1205			650×650×1572			850×650×1602			1100×700×1727		
質量(kg)		90			150			190			290		
使用環境温度(℃)		0~40											
塗装色		日塗工　J11-833											
運転データ通信		オプション対応可能											

※静圧値・騒音値は運転周波数60Hzの時の値です。

〈Mタイプ〉

型式		PiE-15M			PiE-30M			PiE-45M			PiE-60M		
電源		3相200V　50/60Hz 各専用											
集塵機本体	風量(m³/min)	0	10	14	0	20	30	0	30	45	0	40	60
	静圧(kPa)	2.55	1.57	0.44	2.55	2.06	1.08	2.55	1.96	0.64	2.94	2.26	0.98
ファン単体	風量(m³/min)	0	10	14	0	20	30	0	30	45	0	40	60
	静圧(kPa)	2.55	2.35	1.76	2.55	2.58	2.06	2.55	2.45	2.05	2.94	2.90	2.05
騒音(dB[A])		65±2以下			67±2以下						70±2以下		
フィルター	面積(m²)	4.5			9			13.5			18		
	個数(個)	2			4			6			8		
	形状／材質	成形カートリッジ／ポリエステルスパンボンド											
	払い落とし方法	自動パルスジェット方式（差圧検知）											
モーター	形式	全閉外扇型			全閉タテフランジ型								
	出力(kW)	0.75			1.5			2.2			3.7		
ファン形式		ターボファン											
パイロット弁数		2						3			4		
圧縮エアー消費量(L/min)		10			20			30			40		
エアー圧力		0.5~0.7MPa											
バケット容量(L)		18			25			18×2			25×2		
電源コード(m)		3（4心プラグなし）											
吸込口径(mm)		φ127			φ150			φ200			φ250		
大きさ W×D×H(mm)		650×400×1205			650×650×1572			850×650×1602			1100×700×1727		
質量(kg)		90			150			190			290		
使用環境温度(℃)		0~40											
塗装色		日塗工　J11-833											
運転データ通信		オプション対応可能											

〈Jタイプ〉

型式		PiE-15J			PiE-30J			PiE-45J			PiE-60J		
電源		3相200V　50/60Hz 各専用（3相220Vは60Hzのみ）											
集塵機本体	風量(m³/min)	0	10	14	0	20	30	0	30	45	0	40	60
	静圧(kPa)	2.55	1.57	0.44	2.55	2.06	1.08	2.55	1.96	0.64	2.94	2.26	0.98
ファン単体	風量(m³/min)	0	10	14	0	20	30	0	30	45	0	40	60
	静圧(kPa)	2.55	2.35	1.76	2.55	2.58	2.06	2.55	2.45	2.05	2.94	2.90	2.05
騒音(dB[A])		65±2以下			67±2以下						70±2以下		
フィルター	面積(m²)	4.5			9			13.5			18		
	個数(個)	2			4			6			8		
	形状／材質	成形カートリッジ／ポリエステルスパンボンド											
	払い落とし方法	自動パルスジェット方式（一定間隔）											
モーター	形式	全閉外扇型			全閉タテフランジ型								
	出力(kW)	0.75			1.5			2.2			3.7		
ファン形式		ターボファン											
パイロット弁数		2						3			4		
圧縮エアー消費量(L/min)		10			20			30			40		
エアー圧力		0.5~0.7MPa											
バケット容量(L)		18			25			18×2			25×2		
電源コード(m)		3（4心プラグなし）											
吸込口径(mm)		φ127			φ150			φ200			φ250		
大きさ W×D×H(mm)		650×400×1205			650×650×1572			850×650×1602			1100×700×1727		
質量(kg)		90			150			190			290		
使用環境温度(℃)		0~40											
塗装色		日塗工　J11-833											
運転データ通信		—											

※仕様表に記載された騒音値は当社規定による実測値で、全ての使用条件について騒音値を保証するものではありません。
（パルスジェット作動時の騒音値は除いてあります。）
※標準仕様の性能値を記載しています。特注仕様では性能値は変化することがあります。